

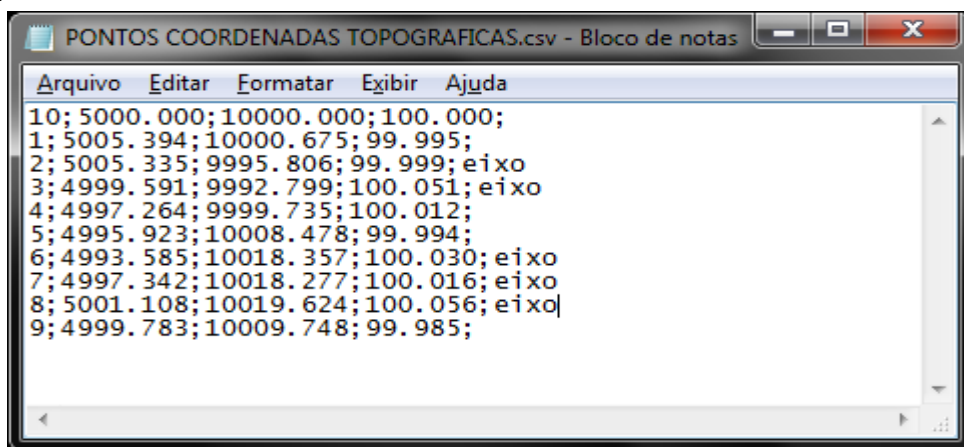
# GUIA RÁPIDO

## IMPORTANDO PONTOS ASCII COM SISTEMA DE COORDENADAS TOPOGRAFICAS



# IMPORTANDO PONTOS TOPOGRAFICOS E CALIBRANDO

- Podemos importar vários formatos de arquivos no software X-PAD no exemplo que segue vamos importar um arquivo com extensão .csv, formatado da seguinte maneira:



The screenshot shows a Notepad window titled "PONTOS COORDENADAS TOPOGRAFICAS.csv - Bloco de notas". The window contains the following text:

```
Arquivo  Editar  Formatar  Exibir  Ajuda
10; 5000.000;10000.000;100.000;
1; 5005.394;10000.675;99.995;
2; 5005.335;9995.806;99.999;eixo
3;4999.591;9992.799;100.051;eixo
4;4997.264;9999.735;100.012;
5;4995.923;10008.478;99.994;
6;4993.585;10018.357;100.030;eixo
7;4997.342;10018.277;100.016;eixo
8; 5001.108;10019.624;100.056;eixo|
9;4999.783;10009.748;99.985;
```

- Para facilitar a importação procure deixar os separador das colunas como ponto e virgula(;) e o separador decimal como ponto (.) e a sequencia Nome, Este(E ou X), Norte (N ou Y), Cota (Z) e código. Lembrando que e possível importar outros formatos com sequencias diferentes das aqui mostradas, no entanto para isso seria necessário alterar a forma de importação dos dados no software X-PAD, a formatação apresentada não necessita de nenhuma alteração.

# IMPORTANDO PONTOS TOPOGRAFICOS E CALIBRANDO

- Envie o arquivo para o coletor. Use as seguintes alternativas.
- Conexão direta via cabo usb. Para isso é necessário que o computador tenha previamente instalado o software Active sync sendo sua edição Windons XP ou Mobile Device Center sendo Windons 7.



# IMPORTANDO PONTOS TOPOGRAFICOS E CALIBRANDO

- É possível copiar o arquivo em um cartão SD. Retire a tampa de proteção de borracha soltando dois parafusos.



- Insira o cartão na ranhura, com o conector virado para a ranhura e com a etiqueta virada para a parte de trás do dispositivo.



Cole o arquivo no seguinte caminho do coletor:  
Pocket\_PC\Storage Card\X-PAD.

# IMPORTANDO PONTOS TOPOGRAFICOS E CALIBRANDO

- Uma vez com o arquivo no coletor de dados crie uma nova obra e configura seu sistema de coordenadas.



The screenshot shows the X-PAD mobile application interface. At the top, there is a status bar with the X-PAD logo, a mobile phone icon, a USB icon, and the time 14:41. Below the status bar is a navigation bar with a back arrow, the text "Nova Obra", and a red "Criar" button. The main form has three sections: "Nome Obra" with a blue input field containing "LOCACAO", "Equipe" with an empty white input field, and "Nota" with a large empty white text area. At the bottom, there is a "Set coord.system" label and a blue and grey toggle switch.

# IMPORTANDO PONTOS TOPOGRAFICOS E CALIBRANDO

- Após criar a obra e configurar seu sistema de coordenadas inicie a base em um ponto qualquer como “Sobre posição atual”



# IMPORTANDO PONTOS TOPOGRAFICOS E CALIBRANDO

- Importe o arquivo copiado para o coletor



# IMPORTANDO PONTOS TOPOGRAFICOS E CALIBRANDO

- Importe o arquivo copiado para o coletor Utilize o formato Arq Personalizado (ASCII)





# IMPORTANDO PONTOS TOPOGRAFICOS E CALIBRANDO

- Seleccione o arquivo



# IMPORTANDO PONTOS TOPOGRAFICOS E CALIBRANDO

- Verifique se a formatação esta de acordo com o arquivo a importar



LOCACAO 15:01

Importa ASCII Parâmetros Prox

Dado Pontos topográfico

Esquema PN-ENZ-CD

Separador ;

Cabeçalho 0

# IMPORTANDO PONTOS TOPOGRAFICOS E CALIBRANDO

- Verifique a ordem de importação dos dados



# IMPORTANDO PONTOS TOPOGRAFICOS E CALIBRANDO

- Verifique a ordem de importação dos dados
- Observe se os pontos estão colunados corretamente



Nome	Este/X	Norte/
10	5000.000	10000.00
1	5005.394	10000.67
2	5005.335	9995.80
3	4999.591	9992.79
4	4997.264	9999.73
5	4995.923	10008.47
6	4993.585	10018.35
7	4997.342	10018.27
8	5001.100	10010.65

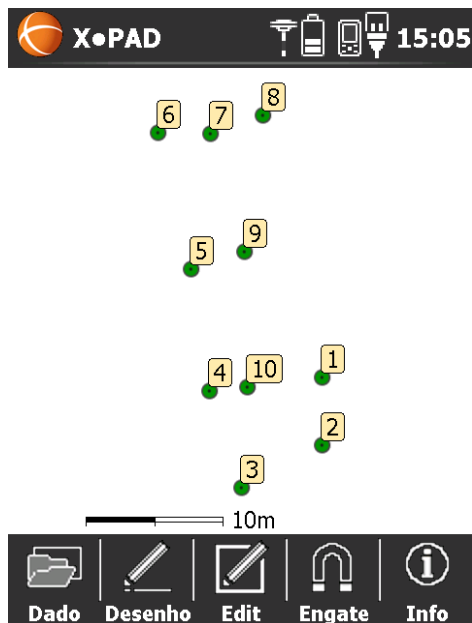
# IMPORTANDO PONTOS TOPOGRAFICOS E CALIBRANDO

- Aguarde o termino da importação



# IMPORTANDO PONTOS TOPOGRAFICOS E CALIBRANDO

- Através da tela CAD ou da tabela de pontos verifique se a importação ocorreu corretamente.

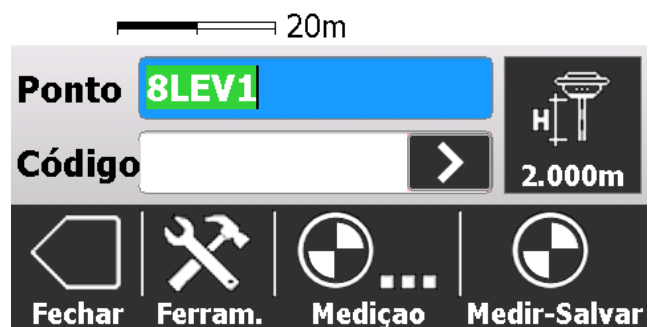
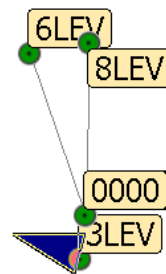
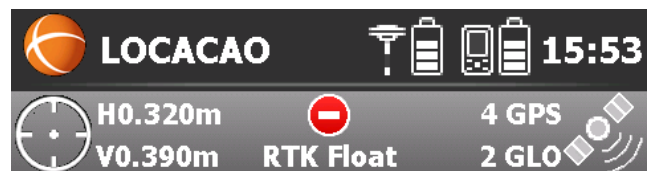


The screenshot shows the LOCACAO software interface. At the top, the status bar displays the LOCACAO logo, signal strength, battery level, and the time 15:08. The main area shows a table of measured points (Ptos medidos) with columns for point ID, Easting (E), Northing (N), and Elevation (Z). The bottom bar shows Ferram.

	E	N	Z
IN 9	4999.783m	10009.748m	99.985m
IN 8	5001.108m	10019.624m	100.056m
IN 7	4997.342m	10018.277m	100.016m
IN 6	4993.585m	10018.357m	100.030m
IN 5	4995.923m	10008.478m	99.994m
IN 4	4997.264m	9999.735m	100.012m

# IMPORTANDO PONTOS TOPOGRAFICOS E CALIBRANDO

- Agora será preciso levantar pontos já existentes, que estejam em comum com os pontos importados.
- para obter uma calibração mais precisa recomendasse levantar mais de 3 pontos e que estes encontrense nas estremidades do projeto, neste caso vamos utilizar os pontos 3, 6 e 8



# IMPORTANDO PONTOS TOPOGRAFICOS E CALIBRANDO

- Após levantados os pontos vamos calibrá-los com os pontos importados.



3972000m





# IMPORTANDO PONTOS TOPOGRAFICOS E CALIBRANDO

- Va em Sistema de Coordenadas



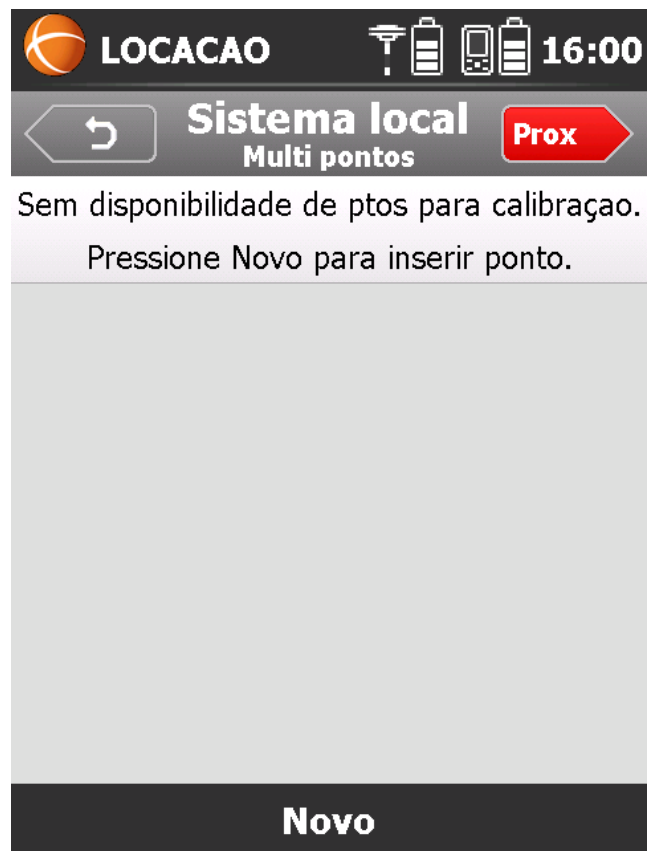
# IMPORTANDO PONTOS TOPOGRAFICOS E CALIBRANDO

- Em seguida escolha a opção Local-Multi pontos



# IMPORTANDO PONTOS TOPOGRAFICOS E CALIBRANDO

- Na tela Sistema local crie novos pontos, clicando em Novo.



# IMPORTANDO PONTOS TOPOGRAFICOS E CALIBRANDO

- O ponto a inserir e o ponto referente ao levantamento (3,6 ou 8 por exemplo)
- E possivel escrever o nome dos pontos ou clicando em ➤

The screenshot shows a mobile application interface for GPS location management. At the top, there is a status bar with the text "LOCACAO" and icons for signal strength, battery, and time (16:14). Below the status bar, there is a navigation bar with a back arrow, the text "Sistema local" and "Posicao GPS", and a red arrow labeled "Prox". The main content area contains a form with the following fields:

<b>Ponto GPS</b>	<input type="text"/>
<b>Latitude</b>	<input "="" type="text" value="0°00'00.0000\"/>
<b>Longitude</b>	<input "="" type="text" value="0°00'00.0000\"/>
<b>Elevação</b>	<input type="text" value="0.000m"/>

At the bottom of the form, there is a button labeled "Medir Aqui".

# IMPORTANDO PONTOS TOPOGRAFICOS E CALIBRANDO

- Você pode procurar os pontos através do mapa (CAD) ou de uma lista (Pontos).



LOCACAO 16:17

Ptos medidos Modifica

8LEV	E	5001.108m
	N	10019.625m
	Z	100.056m
6LEV	E	4993.585m
	N	10018.356m
	Z	100.030m
0000	E	5000.410m
	N	9998.132m
	Z	101.998m
3LEV	E	4999.591m
	N	9992.799m
	Z	100.051m
BASE	E	5000.410m
	N	9998.135m
	Z	99.997m
IN. 9	E	4999.783m
	N	10009.748m
	Z	99.985m
IN. 8	E	5001.108m
	N	10019.625m
	Z	100.056m

# IMPORTANDO PONTOS TOPOGRAFICOS E CALIBRANDO

- Verifique as coordenadas dos pontos inseridos e clique em Prox



# IMPORTANDO PONTOS TOPOGRAFICOS E CALIBRANDO

- Agora e preciso informar o ponto referente que foi importado

The screenshot shows a mobile application interface for configuring a local coordinate system. At the top, there is a status bar with the word "LOCALCAO" and icons for signal, battery, and time (16:01). Below this, a navigation bar contains a back arrow, the text "Sistema local" and "Coordenada local", and a red "Prox" button. The main content area features a "Ponto local" field with the value "3" and a right-pointing arrow. Below this are three input fields for coordinates: "E" (4999.591m), "N" (9992.799m), and "Z" (100.051m).

Coordenada	Valor
E	4999.591m
N	9992.799m
Z	100.051m

# IMPORTANDO PONTOS TOPOGRAFICOS E CALIBRANDO

- Observe que o software informa os erros imbutidos deste novo sistema local.





# IMPORTANDO PONTOS TOPOGRAFICOS E CALIBRANDO

- Repita o processo com o maior numero de ponto que puder.



# IMPORTANDO PONTOS TOPOGRAFICOS E CALIBRANDO

- A partir do 3° ponto já obtemos uma boa precisão.

The screenshot shows a mobile application interface for managing topographic points. At the top, there is a header bar with the word "LOCALCAO" and a globe icon on the left, and signal strength, battery, and time (16:03) on the right. Below the header, there is a navigation bar with a back arrow on the left, the text "Sistema local" and "Multi pontos" in the center, and a red "Prox" button with a right-pointing arrow on the right. The main content area displays three rows of point data, each with a red checkmark in a circle to the left of the point name. Each row includes horizontal (H) and vertical (V) error values, the point name, latitude (Lat.), longitude (Lon.), and elevation (H).

Point Name	H Error	V Error	Lat.	Lon.	H Elevation
3LEV - 3	0.000m	0.000m	-23°38'00.8762"	-46°38'28.7068"	839.168m
6LEV - 6	0.001m	0.000m	-23°38'00.0457"	-46°38'28.9181"	839.127m
8LEV - 8	0.001m	0.000m	-23°38'00.0046"	-46°38'28.6528"	839.156m

At the bottom of the screen, there is a dark grey bar with the word "Novo" in white text.

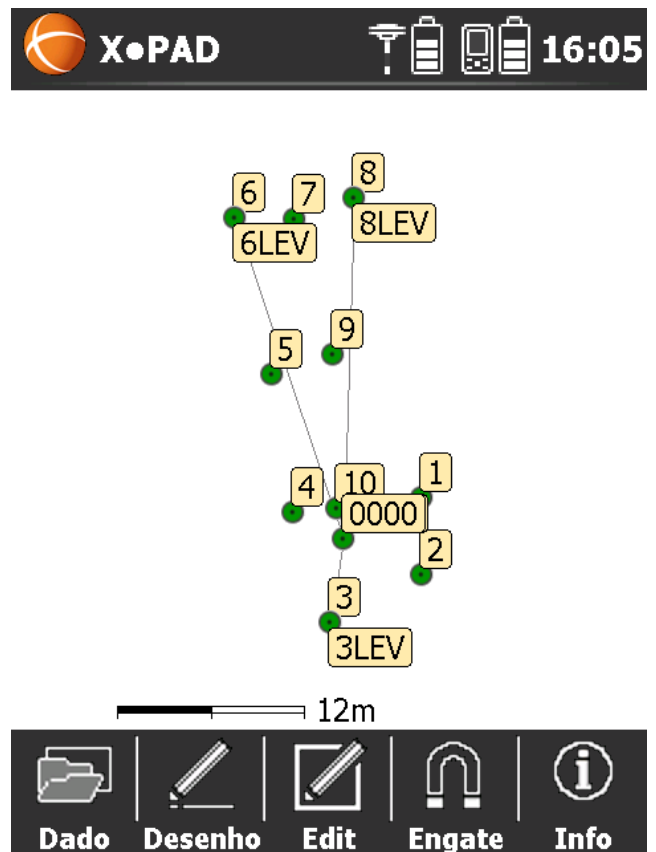
# IMPORTANDO PONTOS TOPOGRAFICOS E CALIBRANDO

- Com todos os pontos inserido clique em Fim



# IMPORTANDO PONTOS TOPOGRAFICOS E CALIBRANDO

- Após a calibração efetuada sem mais problemas busque a tela grafica do mapa e confira se a calibração esta correta.



# IMPORTANDO PONTOS TOPOGRAFICOS E CALIBRANDO

- Selecione um ponto e veja suas informações
- De continuidade com as locações.

